HLAVNÉ ZÁSADY PRÁCE S BETÓNOVÝMI TVÁRNICAMI SIMPLE BLOCK

Spoločné hlavné zásady na prácu s betónovými tvárnicami sú k dispozícii na str. 204.

- Výška muriva nad terénom max. 2,4 m pri hrúbke muriva 200 mm so stĺpikmi (400 × 300 mm) v osovej vzdialenosti 3,2 m.
- Stabilita muriva je zabezpečená integrovanými železobetónovými stĺpikmi s výstužou vedenou zo základu vo vzdialenosti „A“. Pozrite si tabuľku a schému. Uvedené dimenzovania predpokladajú iba zaťaženie vetrom a vlastnou konštrukciou
- Dilatácia v pozdĺžnom smere po dvoch poliach, teda 2 × 3,2 m. Ukončenie dilatácie zdvojeným stĺpikom alebo prebetónovaním poslednej tvarovky s výstužou na celú dĺžku.
- Murovanie na flexibilné cementové lepidlo MAPEI Adesilex P9, alebo lepidlo s porovnateľnými parametrami, prvá vrstva tvaroviek sa kvôli vyrovnaniu prípadných nerovností základového pásu ukladá do maltového lôžka

Z dôvodov vybavenia tvaroviek systémom pero – drážka, sa zvislé škáry nevypĺňajú lepidlom. Výnimku tvorí zvislá škára medzi stĺpikom a murovanou výplňou, ktorú je nevyhnutné vyplniť flexibilným lepidlom – kvôli vytvoreniu monolitickej konštrukcie. Monolitickú konštrukciu je možné zrealizovať aj prostredníctvom oceľových kotiev, na čo je vhodné pamätať už pred začiatkom prác. Ideálnym riešením je použitie kotiev z pozinkovanej ocele, prípadne nehrdzavejúcej ocele, čím sa predíde možnej budúcej tvorbe hrdzavých škvŕn na konštrukcii. Vzhľadom na prítomnosť zámkov je taktiež možné neaplikovať lepidlo v ložných škárach a murovať tak suchým spôsobom. Pri tomto postupe je však potrebné postupovať opatrne pri vypĺňaní tvárnic výplňovým betónom, aby nedošlo k posunutiu tvárnic. **Vypĺňanie dutín betónom sa odporúča po dvoch vrstvách, kvôli zaisteniu možnosti dobrého zhutnenia výplňového betónu** (napr. prepichnutím tyčou).

Okrem ukončenia muriva klasickou zakrývacou doskou je možné použiť uzatvorené plné varianty tvárnic SIMPLE BLOCK AFU, teda bez dutín.

Schéma vyhotovenia steny zo stĺpikových tvaroviek hrúbky 30 cm a priebežných tvaroviek hrúbky 20 cm SIMPLE BLOCK – POHĽAD, PÔDORYS a POZDĹŽNY REZ

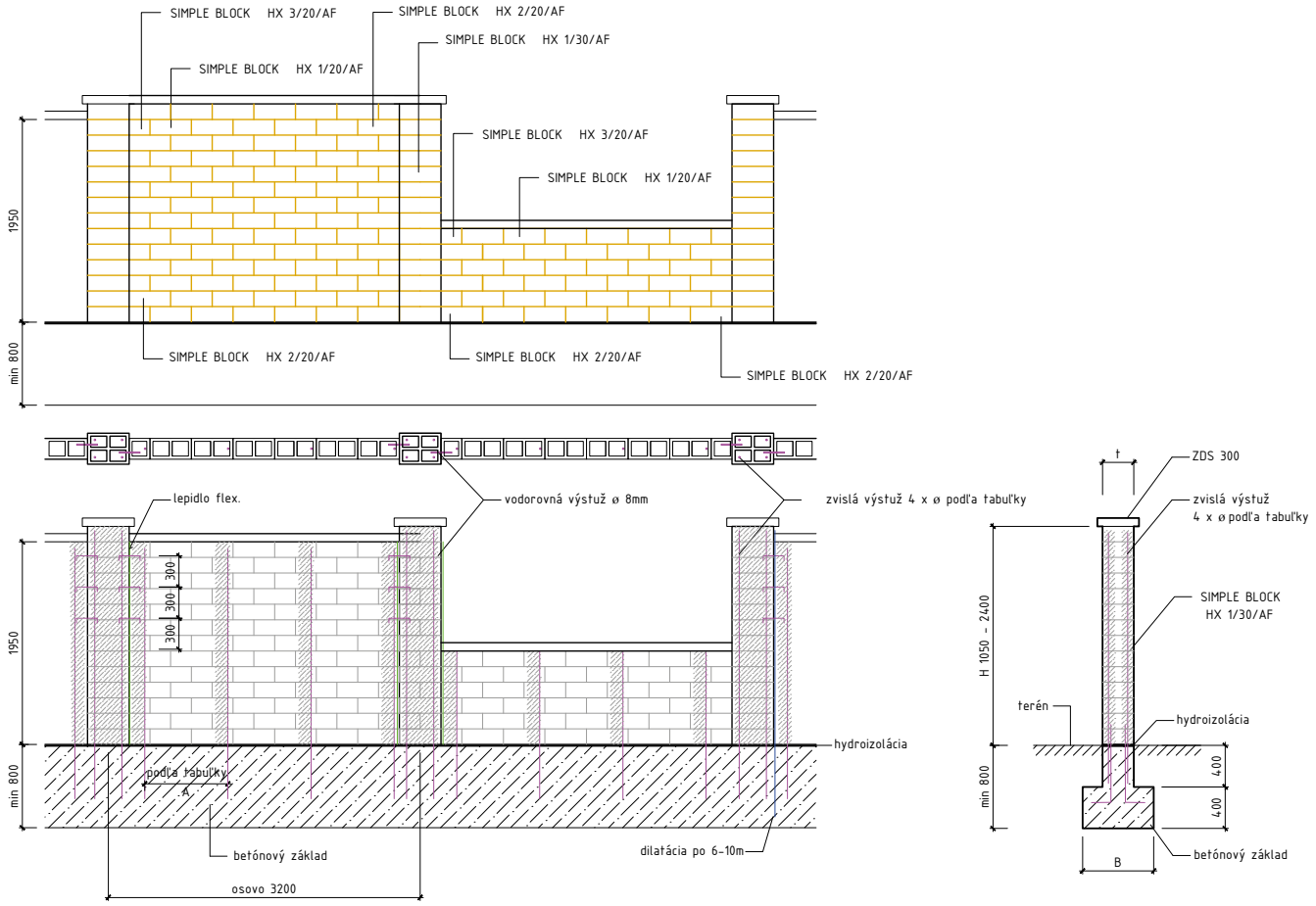
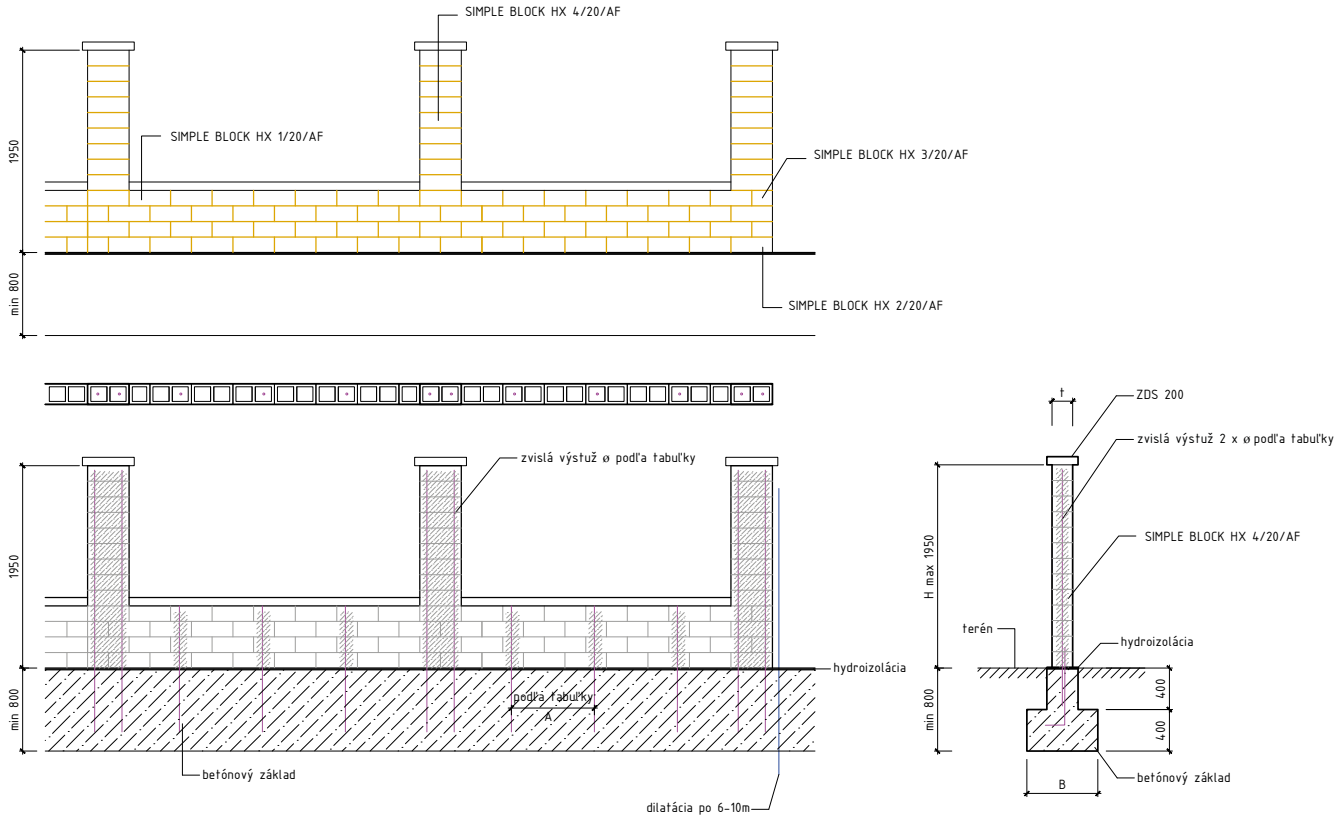


Schéma vyhotovenia plota s použitím stĺpikových tvaroviek hrúbky 20 cm SIMPLE BLOCK – POHĽAD, PÔDORYS a POZDĹŽNY REZ



Návrh šírky základu, zvislej výstuže a ich vzdialeností pre steny murované systémom SIMPLE BLOCK so stĺpikmi 40 × 30 cm.

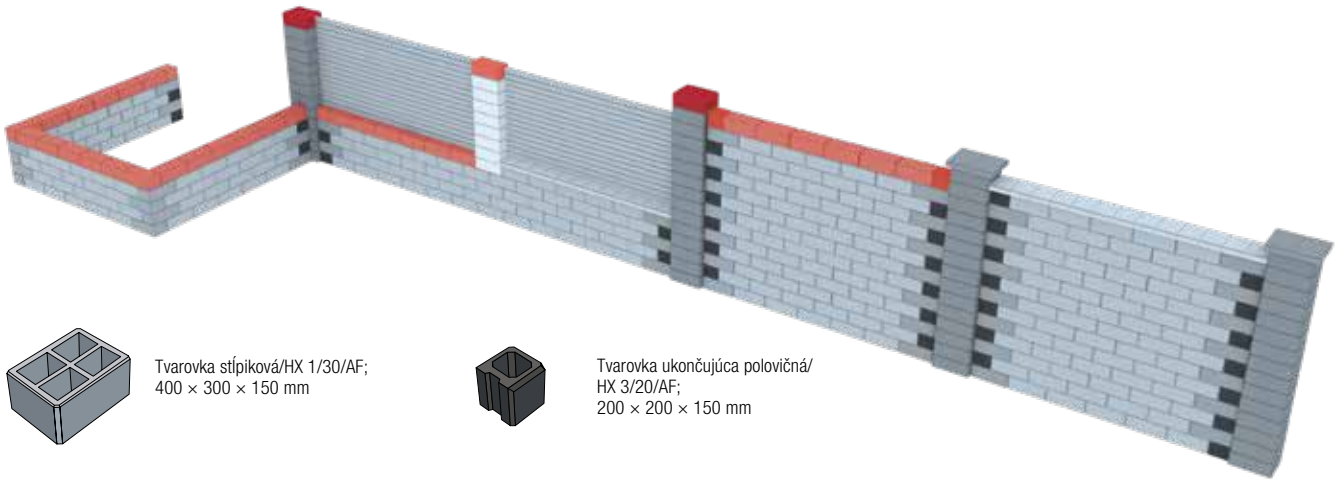
geometria steny		veterná oblasť podľa ČSN EN 1991-1-4								
		II.			III.			IV.		
výška steny	hrúbka	šírka pásu	výstuž	vzdialenosť	šírka pásu	výstuž	vzdialenosť	šírka pásu	výstuž	vzdialenosť
H	t	B	priemer	A	B	priemer	A	B	priemer	A
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1 400	200	500	10	1 000	550	10	1 000	600	10	800
									12	1 000
1 600	200	550	10	1 000	600	10	800	650	10	600
						12	1 000		12	800
1 800	200	600	10	800	650	12	800	700	12	800
			12	1 000					14	1 000
2 000	200	600	10	600	700	12	800	750	14	800
			12	800		14	1 000			
2 200	200	650	12	800	750	14	800	850	14	600
2 400	200	700	12	600	800	14	600	900	14	600
			14	800						

Návrh šírky základu, zvislej výstuže a ich vzdialeností pre steny murované systémom SIMPLE BLOCK bez stĺpikov 40 × 30 cm (pre murivo hrúbky 20 cm)

geometria steny		veterná oblasť podľa ČSN EN 1991-1-4								
		II.			III.			IV.		
výška steny	hrúbka	šírka pásu	výstuž	vzdialenosť	šírka pásu	výstuž	vzdialenosť	šírka pásu	výstuž	vzdialenosť
H	t	B	priemer	A	B	priemer	A	B	priemer	A
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1 400	200	500	10	1 000	550	10	1 000	600	10	800
									12	1 000
1 600	200	550	10	1 000	600	10	800	650	10	600
						12	1 000		12	800
1 800	200	600	10	800	650	12	800	700	12	800
			12	1 000					14	1 000
2 000	200	600	10	600	700	12	800	750	14	800
			12	800		14	1 000			

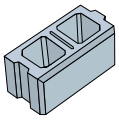
V prípade realizácie stĺpikov z tvaroviek HX 4/20/AF je maximálna odporúčaná výška 2 000 mm. Nad túto hodnotu odporúčame individuálne statické posúdenie.

Možnosti použitia tvaroviek SIMPLE BLOCK

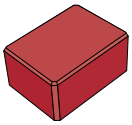


Tvarovka stĺpiková/HX 1/30/AF;
400 × 300 × 150 mm

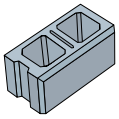
Tvarovka ukončujúca polovičná/
HX 3/20/AF;
200 × 200 × 150 mm



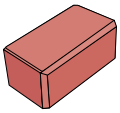
Tvarovka priebežná celá/
HX 1/20/AF;
400 × 200 × 150 mm



Tvarovka plná stĺpiková/
HX 1/30/AFU;
400 × 300 × 150 mm



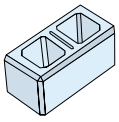
Tvarovka ukončujúca celá/
HX 2/20/AF;
400 × 200 × 150 mm



Tvarovka plná ukončujúca celá/
HX 1/20/AFU;
400 × 200 × 150 mm



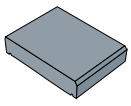
Zakrývacia doska priebežná ZDS 200;
280 × 200 × 55 mm



Tvarovka stĺpiková/
HX 4/20/AF;
400 × 200 × 150 mm



Tvarovka plná ukončujúca polovičná/
HX 3/20/AFU;
200 × 200 × 150 mm



Zakrývacia doska priebežná ZDS 300;
380 × 240 × 55 mm

Schéma betónovania plota z tvárnic SIMPLE BLOCK
Červenou farbou sú znázornené plochy, ktoré je nevyhnutné prebetónovať

